



TITLE:

多精巣症の1例

AUTHOR(S):

鞍作, 克之; 伊藤, 哲也; 加藤, 禎一; 森川, 洋二; 辻, 求

CITATION:

鞍作, 克之 ...[et al]. 多精巣症の1例. 泌尿器科紀要 1996, 42(5): 389-392

ISSUE DATE:

1996-05

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/115724>

RIGHT:

多 精 巢 症 の 1 例

市立伊丹病院泌尿器科 (部長: 森川洋二)

鞍作 克之, 伊藤 哲也, 加藤 禎一, 森川 洋二

市立伊丹病院病理

辻 求

POLYORCHIDISM: A CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE

Katsuyuki KURATSUKURI, Tetsuya ITO, Yoshikazu KATO and Yoji MORIKAWA

From the Department of Urology, Itami City Hospital

Motomu TSUJI

From the Department of Pathology, Itami City Hospital

An 11-year-old boy visited our department complaining of left scrotal painless mass from 6 months ago. The small mass was palpable beside the left testis. Ultrasonography shows isoechoic round shaped mass 5 mm in diameter. At surgery, the mass was connected with the left testis and epididymal head and sharply excised from them. Histological examination showed normal testicular architecture, but spermatogenesis was not found. We report the 18th case of polyorchidism in Japan and made some discussion about polyorchidism.

(Acta Urol. Jpn. 42 : 389-392, 1996)

Key words: Polyorchidism, Ultrasonography

緒 言

精巣の先天性異常には位置, 数, 形態などの異常が知られており, 精巣が3個以上ある場合を多精巣症と呼んでいる. 今回われわれは術前に超音波検査を施行し精巣上体腫瘍を疑い手術にて本症と診断できた1症例を経験したので報告する.

症 例

患者: 11歳, 男性

主訴: 左陰嚢内腫瘍

家族歴: 先天性異常を有するものなし

既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1994年春ごろ左陰嚢内の無痛性腫瘍に気付いた. その後放置していたが消失しないため1994年8月30日当科外来受診した. 超音波検査にて左陰嚢内に精巣と精巣上体頭部に隣接する充実性腫瘍を認めたため精巣上体腫瘍を疑い, 1994年10月5日手術目的で入院となった.

入院時現症: 体格, 栄養状態良好. 胸腹部に異常所見認めず. 左陰嚢内に精巣に付着する小豆大の弾性軟の腫瘍を触知した. 圧痛は認めず, 透光試験は陰性であった. また右陰嚢内には正常大の精巣を触知した.

入院時検査結果: 血液一般, 血液生化学検査において異常は認めなかった. 尿所見: 蛋白 (-), 糖

(-), RBC (-), WBC (-), 細菌 (-), pH 5. 胸部X線写真, KUBにて異常所見なし. 超音波検査では左陰嚢内に精巣に付着する腫瘍を認める. 腫瘍は内部エコー均一で精巣と同輝度であったが連続性は認められなかった (Fig. 1).

手術所見: 1994年10月6日, 全身麻酔下に左鼠径部に皮膚切開を加え, 左陰嚢内容を創下に脱転し, 総鞘膜および固有鞘膜を切開した. 腫瘍は精巣頭側と精巣上体頭部の両方に付着するようにして存在し, 直径約5 mmの球形であった (Fig. 2). 腫瘍と精巣には癒着があり鋭的に剥離した. 術中迅速病理検査にてこの腫瘍は精巣組織と診断され悪性所見がみられなかったため, 腫瘍のみ摘出した. また精巣に径約1 mmの精巣垂が付着していたため同時に切除した.

病理組織所見: 摘除標本はSertoli細胞や精祖精母細胞を含み, 精子形成の見られない多数の精細管から成り立っていた. 間質にはLeydig細胞が見られた. 思春期前期の年齢相応の精巣組織であり, 腫瘍細胞は認められなかった (Fig. 3).

術後経過: 術後経過は良好で, 1994年10月11日退院となった.

考 察

個体が先天的に3個以上の精巣を有する場合を多精巣症 (polyorchidism) と呼び, 1670年のBlassiusの

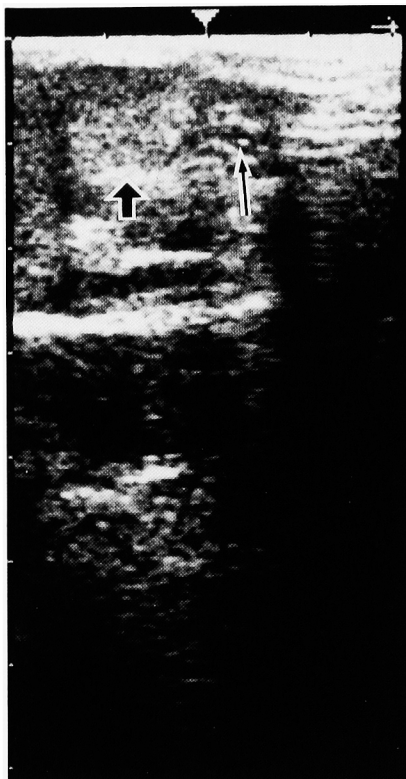


Fig. 1. Ultrasonography showed a small isoechoic mass attached to the left testis. (left arrow; testis, right arrow: mass).

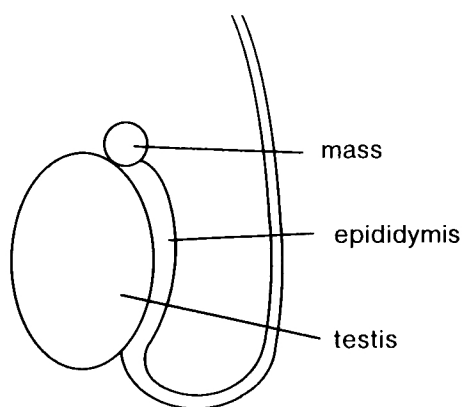


Fig. 2. Schematic drawing of operative findings.

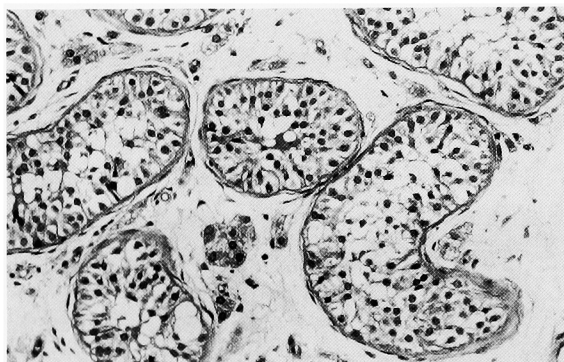


Fig. 3. Microscopic examination of the supernumerary testis showed immature-testicular features with normal architecture.

報告または 1880年の Ahlfield¹⁾による剖検例の報告が最初であるとされている。また組織学的に精巣と診断された場合のみ多精巣症というべきであると 1928年 Edington²⁾らが提唱し今日に至っている。

本邦において組織学的に確認された多精巣症の報告は自検例を含め 18 例であった (Table 1)。年齢は 3 歳より 49 歳までで若年者に多く、平均年齢は 20 歳であった。主訴は陰嚢内腫瘍が 6 例 (33.3%) と最多であるが、鼠径部腫瘍や精巣癌、または尿道開口異常等のほかの先天性異常を契機にして見つかった例もみられる。

診断は触診が重要であるが、最近は超音波検査や MRI を用いた報告¹⁹⁾もみられる。黒田ら¹⁶⁾は超音波検査では余剰精巣は充実性で内部エコー均一であったと報告している。本症例においても超音波検査では余剰精巣は精巣に付着しほぼ同輝度の充実性の腫瘍として認められた。しかし超音波検査では、精巣とは分かれていたため精巣腫瘍の可能性は低いと考えたが、精巣上体由来の腫瘍が否定できなかったため術中迅速病理検査を施行した。多精巣症に対し超音波検査は単独では確定診断は困難ではあるが、精液瘤やその他の低輝度を示す疾患との鑑別や周囲組織との位置関係を知る上で有用な検査であると考えられる。

多精巣症の分類については Wilson と Littler²⁰⁾が精巣上体、精管の有無により 3 型に分類している。また本邦においても豊田ら⁷⁾により以下の 6 型に分類されている (Fig. 4)。

- 第Ⅰ型：精管、精巣上体、精巣を重複するもの。
- 第Ⅱ型：重複する一方が精巣上体、精巣のみで精管を有しないもの。
- 第Ⅲ型：重複する一方が精巣、精管のみで精巣上体を有しないもの。
- 第Ⅳ型：重複する一方が精巣のみで精巣上体、精管を有しないもの。
- 第Ⅴ型：重複する精巣が精巣上体により連結され、これにつづく 1 本の精管を共有するもの。
- 第Ⅵ型：重複する精巣、精巣上体が 1 本の精管で連結されているもの。

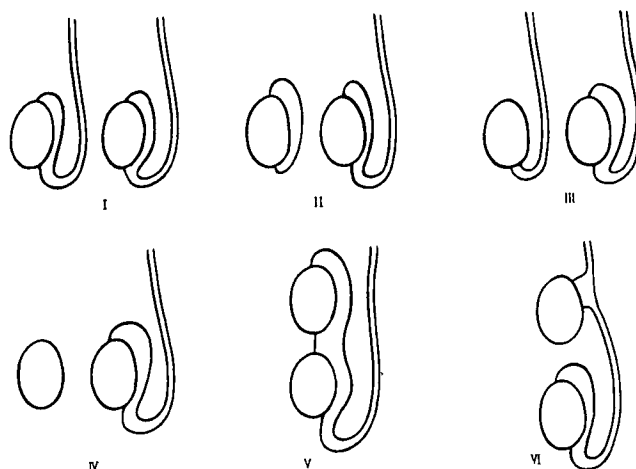
自検例は余剰精巣が精巣上体に付着しており豊田らの分類の第Ⅴ型に相当すると考えられる。今回の本邦報告例の集計では分類不明の 2 例をのぞき、第Ⅴ型が 8 例 (50%) で最多であり、以下第Ⅱ、Ⅳ、Ⅵ型がそれぞれ 2 例ずつ (12.5%) 第Ⅰ、Ⅲ型が 1 例のみ (6.3%) であった。

本症の治療は余剰精巣の摘除術を施行している場合が 14 例 (77.8%) と多いが、余剰精巣の生検のみ行い返納している症例も 3 例 (16.7%) にみられる。

Giyanani ら²¹⁾は余剰精巣の癌発生率は 6.25% であり正常精巣より高頻度の癌化を指摘しており、余剰精

Table 1. Reported 18 cases of polyorchidism in Japan

No.	報 告 者	年 齡	主 訴	側	精子形成	形態	治 療	
1	奈良ら ³⁾	(1924)	37	左陰囊内腫瘤	左	—	Ⅱ	余剰精巣摘除術
2	奈良ら ³⁾	(1924)	22	右陰囊内無痛性腫瘤	右	+	Ⅰ	余剰精巣摘除術
3	松岡ら ⁴⁾	(1941)	9	排尿時陰囊鈍痛, 精巣腫脹および圧痛	左	?	?	余剰精巣摘除術
4	梅津ら ⁵⁾	(1971)	?	左陰囊内精巣触知不能	左	—	Ⅲ	余剰精巣摘除術, 精巣固定術
5	寛ら ⁶⁾	(1972)	28	右精巣癌	右	+	V	精巣生検, 返納
6	豊田ら ⁷⁾	(1974)	24	左側腹部痛, 腰痛	左	+	V	精巣生検, 返納
7	安井ら ⁸⁾	(1976)	12	尿道異常開口	左	—	V	余剰精巣摘除術, 精巣生検
8	藤岡ら ⁹⁾	(1978)	21	右鼠径部腫瘤	右	—	Ⅵ	余剰精巣摘除術, 精巣摘除術
9	三橋ら ¹⁰⁾	(1980)	14	左陰囊部間欠の疼痛	左	—	?	余剰精巣摘除術, 精巣生検, 精巣固定術
10	森山ら ¹¹⁾	(1981)	32	排尿終末時痛, 右鼠径部痛	右	+	Ⅵ	余剰精巣摘除術, 精巣, 精巣上体生検
11	阿部ら ¹²⁾	(1982)	49	左精巣無痛性腫大	左	?	V	余剰精巣摘除術, 精巣摘除術
12	谷口ら ¹³⁾	(1988)	3	尿道異常開口	右	—	V	余剰精巣摘除術, 精巣生検, 精巣固定術
13	渡辺ら ¹⁴⁾	(1989)	17	左陰囊内腫瘤	左	—	Ⅳ	余剰精巣摘除術, 精巣生検
14	吉田ら ¹⁵⁾	(1989)	3	尿道下裂および二分陰囊	右	—	V	不明
15	黒田ら ¹⁶⁾	(1990)	20	左陰囊内無痛性腫瘤	左	+	V	精巣生検, 返納
16	宇野ら ¹⁷⁾	(1990)	34	左陰囊内有痛性腫瘤, 挙児希望	左	?	Ⅳ	余剰精巣摘除術, 精巣生検
17	李ら ¹⁸⁾	(1992)	4	左径部膨隆	左	—	Ⅱ	余剰精巣摘除術
18	自検例	(1995)	11	左陰囊内腫瘤	左	—	V	余剰精巣摘除術


Fig. 4. Schematic representation of polyorchidism classification (by Dr Toyota's polyorchidism classification⁷⁾).

巣が小さい場合はもちろん, 特に鼠径部など陰嚢内以外に存在する場合には癌化の危険を考慮し余剰精巣摘除術を施行した方が良いと考える。

結 語

本邦18例目の多精巣症を報告し, 若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は, 第21回日本泌尿器科学会沖縄地方会総会で発表した。

文 献

1) Alfeld F: Die Missbildungen des Menschen. Leipzig, Grunow, 1880

2) Edington GH and Blacklock JWS: A case duplication or subdivision of a testicle. Br Med J 1: 937-939, 1928
3) 奈良 博: 医時新聞 No. 1147: 1043, 1924
4) 松岡幸七, 金指作太郎: 珍しき重複睾丸結核の1例. 日外会誌 42: 747-748, 1941
5) 梅津隆子, 吉田美喜子, 河野南男, ほか: 睾丸過剰症の1例. 東京女医大誌 41: 250, 1971
6) 寛 英男, 小林 収, 津村芳雄, ほか: 多睾丸の1例. 日泌尿会誌 63: 991, 1971
7) 豊田 泰, 丸山邦夫: 多睾丸について. 日泌尿会誌 65: 181-188, 1974
8) 安井平造, 瀧原博史: 多睾丸の1例. 臨泌 30: 435-438, 1976
9) 藤岡良彰, 石井洋二, 中神義三, ほか: 血管腫お

- よび奇形腫を伴った多睾丸の1例. 日泌尿会誌 **69**: 509-510, 1978
- 10) 三橋裕之, 高松恒男: 多睾丸の1例. 日泌尿会誌 **71**: 972, 1980
- 11) 森山正敏, 石田時雄: 多睾丸の1例. 泌尿紀要 **27**: 1399-1403, 1981
- 12) 阿部定則, 柳沢良三, 本間之夫, ほか: 多睾丸症の同側2睾丸に seminoma を併発した1例. 日泌尿会誌 **73**: 825, 1982
- 13) 谷口 淳, 武中 巧, 星野嘉伸, ほか: 多睾丸症. 臨泌 **42**: 553-555, 1988
- 14) 渡辺俊幸, 南方茂樹, 北川道夫: 多睾丸症の1例. 西日泌尿 **51**: 1885-1889, 1989
- 15) 吉田雅彦, 柿澤至恕, 日比逸郎, ほか: 多睾丸症を伴った XXmale の1例. 日泌尿会誌 **80**: 974-975, 1989
- 16) 黒田加奈美, 白井将文, 加瀬隆之, ほか: 多睾丸症の1例. 泌尿器外科 **3**: 647-650, 1990
- 17) 宇野裕巳, 高橋義人, 栗山 学, ほか: 男性不妊例にみられた多精巣症の1例. 泌尿器外科 **3**: 1201-1203, 1990
- 18) 李, 田中 潔, 土田嘉昭, ほか: 多精巣症の1例. 小児外科 **24**: 953-957, 1992
- 19) Baker LL, Hajek PC, Burkhard TK, et al.: Polyorchidism. Evaluation by MR. *AJR* **148**: 305-306, 1987
- 20) Wilson JA and Litter J: A report of two cases with torsion. *Br J Surg* **41**: 302-307, 1953
- 21) Giyanani VL, McCarthy J, Venable DD, et al.: Ultrasound of polyorchidism. Case report and literature review. *J Urol* **138**: 863-864, 1987

(Received on October 23, 1995)

(Accepted on January 12, 1996)